Aus der Universitäts-Klinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in Erlangen.
Vorstand: Professor Dr. F. Specht.

Über die Gefahr blinden Einführens starrer Instrumente in die Speiseröhre.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

vorgelegt von

Kurt Eichhorn
approbierter Arzt aus Ansbach.

Tag der mündlichen Prüfung: 7. Februar 1939.

Buchdruckerei M. Krahl, Erlangen-Bruck
1939

1939 №97

Dekan: Professor Dr. med. Richard Greving.
Referent: Dozent Dr. med. habil. Helmuth Richter.

Dem Andenken meiner lieben Mutter

Die blinde Einführung starrer Instrumente in die Speiseröhre scheint auch heute noch manchen Aerzten ein geeignetes und unbedenkliches Verfahren zu sein, Fremdkörper aus ihr zu entfernen, sei es um sie durch den Mund nach außen zu bringen oder um sie in den Magen hinabzustoßen.

Ihre Anwendung verfolgen wir, soweit es das Schrifttum zuläßt, bis ins Mittelalter. So empfiehlt schon Guy de Chauliac im Jahre 1363 das Hinabstoßen von Fremdkörpern in den Magen mit Hilfe einer Bleisonde. Ueberhaupt war der Gebrauch der Sonde zum Hinabstoßen von steckengebliebenen Speiseröhrenfremdkörpern das Ursprüngliche (Kraus, Ridder 1913).

Um die Mitte des 18. Jahrhunderts gebrauchten die Aerzte hierfür einen Stab aus Silber oder eine Fischbeinsonde mit einem Elfenbeinknopf.

Ambroise Paré, der Begründer der französischen Chirurgie, benutzte Zwiebelschläuche und mit Darm überzogene Weidenruten oder Schwanenfedern. Ein weiteres primitives Instrument, das dem gleichen Zwecke diente, war der sog. Bleihammer, an welchem Petit einen Metallknopf anbrachte.

Das Verfahren, Fremdkörper der Speiseröhre in den Magen hinabzustoßen und dann auf ihren Abgang per vias naturales zu hoffen, birgt vornehmlich zwei Gefahren in sich:

1. Die Sonde als blindes, starres Instrument kann Verletzungen der Speiseröhre verursachen (darauf komme ich später noch eingehend zu sprechen).

2. Spitze und scharfkantige Gegenstände, die im oberen Drittel der Speiseröhre sitzen, können auf ihrem Weg in

den Magen an den physiologischen Engen Verletzungen der Oesophaguswand hervorrufen oder gar hier endgültig eingeklemmt werden und sich verhaken.

Sollte im günstigsten Falle der Fremdkörper den Oesophagus glatt durchgleiten, so bleibt doch immer noch die Gefahr einer Verwicklung bei seinem natürlichen Abgang bestehen.

Aus diesem Grunde wurden neben diesen Sonden zunächst Instrumente gebaut, die der blinden Entfernung der Fremdkörper aus dem Oesophagus nach oben dienten. Ihre Form wurde der Art und Größe der verschluckten Gegenstände angepaßt. Aus ihrer Vielzahl seien als die bekanntesten erwähnt:

Der Graef'sche Münzenfänger, der Sonnenschirmprobang, sowie der Kirmisson'sche Haken.

Zur Entfernung von Gebißplatten dienten besonders gebaute Gebißzangen. Mit ihnen wurden die Gebißplatten zerkleinert um ihre Entfernung ohne Gefahr des Verhakens zu ermöglichen. Lediglich zu diagnostischen Zwecken verwendete man eine Reihe von Sonden und Bougies. So empfahl Holmes zum Nachweis von harten, spitzen Gegenständen eine Sonde mit einem Metallknopf, der mit Wachs überzogen ist. Auf diese Weise hat er ein Knochenstück nachweisen können.

Leider hatte die Verwendung dieser Instrumente, wie aus dem Schrifttum hervorgeht, häufig nicht den gewünten Erfolg; im Gegenteil gestaltete sich gerade durch sie, die ohne Kontrolle des Auges eingeführt werden mußten, die Lage bei Extraktionsversuchen oft noch schwieriger und prognostisch ungünstiger.

Wie unsicher die Arbeit mit diesen verschiedenen Verfahren war, erhellt bereits aus den vielen Veröffentlichungen über Fehlschläge. Daß sie nicht befriedigten, wird auch daraus ersichtlich, daß über den Wert verschiedener Instrumente unter den Aerzten die verschiedensten Ansichten herrschten, je nach Erfolg oder Mißerfolg.

So ist die Anwendung des Münzenfängers von

einigen Autoren auf die Entfernung von Fleischstücken, Münzen, Knöpfen (also von Gegenständen mit glatten Rändern) festgelegt werden. Er ist nach ihrer Ansicht unbrauchbar und gefährlich bei der Entfernung von scharfkantigen Gegenständen. Im Gegensatz hierzu empfahlen Brauch 1914, Laval 1910, Lozano 1910 und Zeman 1906 den Graef'schen Münzenfänger nicht nur für glatte Fremdkörper, sondern auch für Gebisse und Knochen, die sich in beträchtlicher Tiefe festsetzten.

Schlemmer schreibt: „Nicht uninteressant ist ferner die Tatsache, daß eine Anzahl von Autoren auf den Kirmisson'schen Haken schwört, dagegen das Graefe'sche Instrument als gefährlich ablehnt. Viele Autoren haben im Gegensatz hierzu gerade mit diesem Erfolg gehabt".

So hielt Massei den Kirmisson'schen Haken zur Entfernung von Münzen und münzenähnlichen Gegenständen, also für runde Körper mit abgestumpften, nicht verletzenden Rändern für völlig ungefährlich, weil er sich in über 100 Fällen bewährt habe. In seinen Arbeiten aus den Jahren 1909 und 1916 rühmt er eingehend die Vorzüge des Verfahrens. Es wird auch von Uckermann 1916 für die runden Fremdkörper empfohlen; dagegen warnt er vor dem Schlundkorb.

Ueber Fehlschläge und Mißerfolge, die durch Eingehen mit den angeführten Instrumenten verursacht wurden, geben im einzelnen u. a. folgende Fälle Aufschluß, welche zeigen, daß die Ursache des ungünstigen Ausgangs nicht so sehr in einer falschen Wahl unter den betreffenden Instrumenten zu suchen war, als vielmehr allein darin, daß sie überhaupt verwendet wurden.

Tilley beschreibt 1919 einen Fall, in dem durch mehrfache vergebliche Versuche ein Gebiß blind in den Magen hinabzustoßen, drei Perforationen der Speiseröhrenwand gesetzt wurden, an die sich eine eitrige Mediastinitis anschloß.

Brünings und Albrecht geben an, daß bei Sondierung im Falle kleinerer Fremdkörper das Instrument

meist an diesen vorbeigleitet, ohne ihr Vorhandensein anzuzeigen. Nach ihrer Ansicht ist die Sonde auch gerade dadurch gefährlich, daß sie den Fremdkörper tiefer stoßen kann. Diese Möglichkeit sei besonders dann gegeben, wenn der Fremdkörper hinter der Ringknorpelplatte sitzt und auf die Sonde zur Ueberwindung der hier befindlichen physiologischen Enge ein Druck ausgeübt würde.

Kahler berichtet über einen Unglücksfall, bei dem der Oesophagus perforiert und dadurch der Tod verursacht wurde.

Auch Bourack veröffentlichte folgenden Fall: Der Arzt glaubte im Anfangsteil des Oesophagus eine Fischgräte zu tasten. Er versuchte wiederholt erfolglos den Fremdkörper mit einer Zange zu entfernen. Bourack stellte eine Verletzung der hinteren Kehlkopffläche fest, die nach 5 Tagen zu einer Phlegmone führte. Trotz sofortiger gründlicher Spaltung des Abszesses starb das Kind nach 2 Tagen an Mediastinitis. Ein Fremdkörper wurde nicht gefunden.

Erdélyi ist der Meinung, daß die Sonde auch in der Hand des Facharztes kein sicheres diagnostisches Mittel sei, da der Fremdkörper mit Schleimhautfalten oder Granulationen bedeckt sein kann, die sich besonders dann zeigen, wenn er längere Zeit in der Speiseröhre verweilt. Die Sonde könne deshalb an dem Fremdkörper vorbeigleiten ohne ihn zu tasten.

Auch Pautow spricht sich entschieden gegen das blinde Bougieren und Sondieren wegen der Gefahr der Perforation der entzündeten Speiseröhre aus. Nach seiner Meinung sind das Sieb nach Graefe und andere hakenförmige Instrumente besonders gefährlich und müßten deswegen schon längst aus dem Instrumentenschatz der Aerzte verschwunden sein.

Brünings kann sich während seiner klinischen Tätigkeit in Freiburg eines Kindes erinnern, bei dem ein außerhalb angewandter Münzenfänger den ganzen Oeso-

phagus aufgeschlitzt hatte. Auch hier Mediastinitis; bei der Sektion kein Fremdkörper.

Erdélyi beschreibt einen Fall, in dem ein neunjähriges Kind in seine Klinik eingeliefert wurde, das beim Spielen einen Knopf verschluckt hatte, den der Arzt am selben Tage mit dem Münzenfänger zu entfernen versuchte. Die Oesophaguskopie ergab folgenden Befund: Oedematöse Schwellung der Oesophagusschleimhaut in Höhe der Ringknorpelplatte. An der hinteren Oesophaguswand hängt die Schleimhaut in einer Länge von 5 cm und einer Breite von 1 cm in Fetzen weg. Diese Verletzung stammte von dem Münzenfänger!

Oft wird das blind eingeführte Instrument selbst zum Fremdkörper. Eine entsprechende Beobachtung aus seiner klinischen Tätigkeit in Kiel hat mir Herr Professor F. Specht in entgegenkommender Weise zur Veröffentlichung überlassen: $2^1/_2$ Jahre alte, kräftige, sehr blasse Arzttochter wird nachts in die Kieler Klinik gebracht.

Vorgeschichte: Das Kind hat nachmittags angeblich beim Spielen einen Gegenstand verschluckt. Kurzdauernde Atemnot, dann starkes Würgen machte die Umgebung hierauf aufmerksam. In einem Landkrankenhaus, wohin das Kind über 10 km weit gebracht wurde, stellte man einen etwa zweimarkstückgroßen, runden, scheibenförmigen Fremdkörper im Oesophagus in Höhe des Schlüsselbeins fest. Es wurde beschlossen, den Fremdkörper mit dem Münzenfänger zu entfernen! Mehrere vorsichtige blinde Entfernungsversuche förderten den Fremdkörper aber nicht zutage. Daher wurde ein letzter Versuch vor dem Röntgenschirm gemacht. Dabei war schon erkennbar, daß der Fremdkörper bis etwa in die Höhe der Bifurkation herabgeschoben worden war. Vor dem Röntgenschirm sah man, daß der Münzenfänger gar nicht unter den Fremdkörper zu bringen ist, sondern ihn vor sich herschiebt! Bei dem Versuch, den Münzenfänger herauszuholen, leistet dieser unter Kehlkopfhöhe starken Widerstand, sodaß er nicht mehr zu entfernen war! Nach

vielen vergeblichen Versuchen entschloß man sich, den Münzenfänger mit einer Drahtzange im Rachen abzuschneiden.

Nun erfolgte die Einweisung in die über 35 km entfernte Kieler Universitätsklinik. Der Aufnahmebefund zeigte, daß das Kind sehr erschöpft war. Es sah schlecht und sehr blaß aus. Der Puls war beschleunigt, regelmäßig, voll, die Temperatur leicht erhöht.

Im Rachen sah man das abgeschnittene Drahtstück des Münzenfängers mit der Spitze in den mehrfach verletzten weichen Gaumen eingespießt!!

Die Röntgendurchleuchtung ergab, daß der Münzenfänger unterhalb des Kehlkopfes, der Fremdkörper etwa 8 cm weiter unten in der Speiseröhre saß.

Eine Entfernung des Münzenfängers gelang zunächst nicht. Er hatte sich so verhakt, daß er beim Hochziehen den Kehlkopf mitzog. Offenbar hakte er unter dem unteren Ringknorpelrand fest. In leichter Aethernarkose und Lokalbetäubung wurde nun das Oesophagoskop mit ziemlichen Schwierigkeiten, da weitere Verletzungen unter allen Umständen vermieden werden sollten, über den abgekniffenen, sehr steifen Drahtansatz des Münzenfängers gestülpt und vorsichtig zum Speiseröhrenmund vorgeschoben. Die Hinterwand des Kehlkopfes war etwas ödematös und stark gerötet. Es gelang leicht, in den Oesophagus zu gleiten. Bevor man die dortigen Verhältnisse sehen konnte, hatte der Schnabel des Oesophaguskops den Münzenfänger aus seiner Gefangenschaft befreit. Es gelang, das Rohr nnd den darin befindlichen Münzenfänger aus dem Speiseröhreneingang zu entfernen.

Eine sofort folgende zweite Oesophagoskopie ließ erkennen, daß etwa 10 cm unter dem Speiseröhreneingang ein Uniformknopf festgeklemmt war, der mit entsprechenden Zängchen gefaßt und hinter dem Rohr mit diesem zugleich herausgezogen werden konnte.

Beim zweiten Einführen des Oesophagoskops zeigte sich in Höhe des Ringknorpels eine blutunterlaufene ge-

schwollene Stelle ohne Oberflächenverletzung der Speiseröhrenschleimhaut an ihrer Vorderwand.

Damit wurde bestätigt, daß der Haken des Münzenfängers sich am unteren Ringknorpelrand verfangen hatte.

Am folgenden Morgen befand sich das Kind sehr wohl, das Kehlkopfoedem war fast verschwunden.

Ohne Verständigung eines Arztes nahm der ärztliche Vater sein Kind in der Mittagspause trotz Einspruches der Stationsschwester aus der Klinik! Da man nie wieder etwas von den Eltern des Kindes gehört hat, darf angenommen werden, daß es dem Kinde gut ergangen ist.

Auch in dem geschilderten Fall stehen zwei Methoden zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Oesophagus gegenüber. Die alte, wie sich S. Belinoff (Sofia) ausdrückt, mit den Maschineninstrumenten und die neue unter Kontrolle des Auges. Auch hier hat das Oesophagoskop seine Zuverlässigkeit und Ueberlegenheit eindeutig bewiesen, nachdem das Eingehen mit dem blinden Instrument nicht nur versagt, sondern eine lebensgefährliche Lage geschaffen hatte.

Es mag verwundern, daß der Arzt des Landkrankenhauses das Kind nicht sofort zum Facharzt geschickt hat, sondern auf gut Glück in unverzeihlicher Anhänglichkeit am längst überwundenen Münzenfänger Entfernungsversuche machte.

Der schwere Stand des Krankenhausarztes gegenüber dem ärztlichen Vater, der wahrscheinlich in großer Aufregung nach sofortiger Entfernung des Fremdkörpers drängte, ist auch keine Entschuldigung.

Verschluckte Fremdkörper lösen immer in erster Linie psychische Symptome aus. Die Kranken sind meistens sehr ängstlich und gebärden sich manchmal verzweifelt (Blutbeimengung im Sputum. Erstickungsgefühl); dazu kommt die Unvernunft der Angehörigen.

Der Arzt muß sich solchen psychischen Einflüssen entziehen. Für ihn heißt es: primum nihil nocere, d. h. er muß den Kranken ohne ebenso gefährliche wie zweck-

lose Versuche mit Sonden und anderen Blindinstrumenten einer fachgemäßen Behandlung zuführen.

Schlemmer (Wien) zieht aus seiner Statistik den Schluß, daß die Zeit des Verweilens eines Fremdkörpers im Oesophagus an und für sich keine prognostisch ungünstige Bedeutung hat.

Auch die Mithilfe des Röntgenverfahrens verbessert nicht die Aussicht, mit dem Münzenfänger einen Fremdkörper zu erfassen; auch dann ist die Gefahr die gleiche.

Auch in unserem Falle half sie gar nichts.

Zu diagnostischen Zwecken kann das Röntgenverfahren natürlich gute Dienste leisten.

Aus der Statistik des Szegediner Krankenhauses geht hervor, daß in 17 Fremdkörperfäilen, die geröntgt wurden, das Ergebnis siebenmal positiv und zehnmal negativ ausgefallen ist. Der positive Röntgenbefund gab wiederholt wertvollen Aufschluß über die Lage, Größe Form und genaue Anordnung des Fremdkörpers und bestärkte in mehreren Fällen die Diagnose, wo der Fremdkörper nach den Angaben der Kranken nur zu ahnen war. Bei metallischen Fremdkörpern war das Ergebnis immer positiv; in diesen Fällen ist ein negatives Ergebnis auch gut verwendbar. Ein negativer Röntgenbefund kann aber einen noch so großen Fremdkörper dann nicht ausschließen, wenn es sich um einen Körper handelt, der sich bei der Durchleuchtung nicht abgrenzen läßt.

In solchen Fällen wäre man auf die Anamnese angewiesen, die aber besonders bei kleinen Kindern oft überhaupt nicht zu erheben und bei Aelteren oft dann irreführend ist, wo bereits blinde Sondierung und Entfernungsversuche vorausgingen. Ein endgültiges Bild kann man sich nur durch das Oesophagoskop verschaffen, das den Oesophagus in seiner ganzen Länge zur Darstellung bringt.

Es mutet unwahrscheinlich an, daß heute, wo dem Arzt im Oesophagoskop das überragende Instrument zur Diagnose und gleich anschließenden Therapie zur Ver-

fügung steht, „noch nach alter Väter Weise mit Sonden, Münzenfängern etc. im Dunkeln herumgefuchtelt wird“ (Lindt, 1913), obwohl in der Literatur seit Jahrzehnten bis heute immer von neuem von schweren Speiseröhrenverletzungen mit tödlichem Ausgang nach Anwendung von Münzenfängern berichtet wird“. (Schlemmer).

Alle Autoren, welche die traurigen Folgen der Anwendung von diesen blinden, starren Instrumenten zu sehen Gelegenheit hatten, stehen bedingungslos auf dem Standpunkt: Fort mit allen Instrumenten zur blinden Entfernung bei der Behandlung von eingeklemmten Speiseröhrenfremdkörpern.

Lindt bezeichnet ihre Anwendung geradzu als Kunstfehler; und das mit vollem Recht!

Schlemmer schreibt in seiner Abhandlung über Oesophagusfremdkörper: „Die traurige Folge der Blindmethode wird jedoch nur dann aufhören, wenn die Sonde, der Münzenfänger usw. vorbehaltlos und ohne alle Klausel und Konzession für immer aus dem ärztlichen Instrumentenschatz verschwinden werden und wenn vor ihrer Anwendung schon die Studenten in ihren Vorlesungen einheitlich und eindringlich über die Gefahren aufgeklärt werden, die die Benützung dieser Behelfe stets nach sich zieht.

Nur so wird erreicht, daß die junge Generation die zu leicht geneigt ist, den von ihren Vätern übernommenen Instrumentenschatz aus einer gewissen Tradition heraus wieder zu gebrauchen, sich vor diesen blind anzuwendenden Instrumenten hütet“.

Schlemmer ist der Meinung, daß die blind zu verwendenden Instrumente bei einer großen Anzahl Aerzte deshalb in Gebrauch seien, weil das Instrument in den chirurgischen Semestervorlesungen noch vielfach als gut brauchbar gezeigt und empfohlen würde.

In der Sitzung der Berliner Laryngologischen Gesellschaft vom 14. V. 1920 wurde im Anschluß an die Demonstrationen von Minnigerode und Weingärtner

(Oesophagusverletzungen nach den Blindlingsmethoden) vorgeschlagen, daß in den Rettungsstationen Merkblätter verteilt werden sollen, in denen Vorschriften über das Verhalten gegenüber eingeatmeten und verschluckten Fremdkörpern gegeben sind. Vor allem wurde darin vor dem Gebrauch von Münzen- und Grätenfängern ausdrücklich gewarnt.

Die Oesophagoskopie ist natürlich ein Verfahren, das nur in Händen darin erfahrener Aerzte eine segensreiche Methode ist. Besonders bei Kindern muß mit dem Oesophagoskop wegen der Kleinheit und Zartheit der Organe überaus vorsichtig und gewissenhaft zu Werke gegangen werden.

Botey empfiehlt 1912 den von ihm modifizierten Münzenfänger statt des Oesophagoskops, weil das letztere teuer ist und die Technik zu schwer sei. Die Rücksichtnahme auf den Kranken scheint er erst in zweiter Linie zu bedenken.

Die Oesophagoskopie darf aber nur dann als vollkommen ungefährliches Verfahren betrachtet werden, wenn sie auch wirklich gestattet, daß das Instrument von Anfang an unter Kontrolle des Auges in die Speiseröhre eingeführt wird.

Herr Professor F. Specht schreibt (Oesophagoskopie und Gastroskopie als Bemerkung zu dem gleichlautenden Artikel von W. Sternberg, Zeitschrift für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 13, 138): „Wir Laryngologen müssen es ganz besonders mit Rücksicht auf die historische Entwicklung der Oesophagoskopie als eine wertvolle Errungenschaft bezeichnen, daß wir auf dem ganzen Weg, den die Rohrspitze unseres Instruments nimmt, tatsächlich „skopieren", d. h. alle Teile des Weges übersehen. Für uns kann die blinde Einführung bis zu einer bestimmten Tiefe nur einen Rückschritt bedeuten".

Auch Brünings weist auf die Gefahren hin, die die blinde Einführung des Oesophagoskops verschiedener Konstruktionen mit sich bringe. So spricht er u. a. da-

von, daß ein blind eingeführtes Oesophagoskop wie die verpönte Schlundsonde wirkt. Einen festsitzenden Fremdkörper treibe man nur noch tiefer in die Oesophagoswand, einen lockeren stoße man in die Tiefe. Durch dieses blinde Eingehen mit dem Oesophagoskop werde also der therapeutische Erfolg vereitelt und das Leben des Patienten unnötig gefährdet.

Es ist geradezu skrupellos, wenn der Jude Sternberg noch im Jahre 1925 sein Gastroskop empfiehlt, das von einem Mundwinkel aus blind in den Speiseröhreneingang und dann durch die Speiseröhre vorgeschoben wird. In langen theoretisch-physikalischen Ausführungen versucht er seine Methode, die er als „rationell" bezeichnet, zu rechtfertigen. Seine Anmaßung geht soweit, daß er den Laryngologen anrät, sich der „Vorteile" seiner Methode bei der Oesophagoskopie zu bedienen.

F. Specht erwidert ihm daraufhin in seiner oben angeführten Arbeit: „Wenn Sternberg uns Laryngologen die Endoskopie der Speiseröhre als besondere Domäne überläßt, so müssen wir als deren Verwalter meiner Meinung nach auch sagen, daß mit unserer Zustimmung ein Rohr wie das Sternberg'sche nicht in den Oesophagus eingeführt werden darf. Wie auch die zukünftige Entwicklung des Gastroskops immer sein sollte, diejenige des „rationellen" Oesophagoskops wird meines Erachtens gewiß nicht in der von Sternberg gewiesenen Richtung liegen".

Sternberg verzichtet bei seiner Methode auf die Cocainisierung des Kranken, damit desto sicherer — weil der Patient ja Schmerzen äußern könne — eine Gefährdung des Oesophagus vermieden werden könne.

F. Specht entgegnete darauf: „Ein ebenfalls für uns nicht entbehrliches Hilfsmittel zur Durchführung einer Oesophagoskopie ist das Cocain oder eines der anderen Anaesthetica. Wir verlassen uns auf unser Auge lieber als auf das Tastgefühl und die Schmerzäußerung des Patienten, um Gefahren zu vermeiden. . . . Diese Bevor-

zugung der optischen Methode in jedem Stadium der Rohreinführung ist keineswegs gefühlmäßig zustande gekommen. Sie beruht vielmehr auf der Erkenntnis mannigfacher Gefahrmöglichkeiten, die eine Besichtigung mit größter Sicherheit ausschalten kann, während sie dem Tastgefühl entgehen müssen . . , . ".

Wie berechtigt die Bemerkungen von F. Specht zu dem von Sternberg empfohlenen Gastroskop sind, zeigen eindrucksvoll zwei traurige Fälle, wo Sternberg selbst der Ausführende war:

F. Specht berichtete von einem Fall, wo der Kranke, bevor noch das tief eingeführte Rohr im Magen war, einen Kollaps bekam, dem bald der Exitus folgte. Die Sektion deckte eine ausgiebige Zerreißung des Oesophagus auf. Das Rohr war offensichtlich in das Mediastinum geraten.

F. Sauerbruch veröffentlichte einen anderen Fall, wo bei Benützung des Sternberg'schen Gastroskops eine Zerreißung der Muskulatur im oberen Abschnitt der Speiseröhre bei unversehrter Schleimhaut festgestellt wurde. Nachfolgend jauchige retrooesophageale Phlegmone. „Wahrscheinlich hatte sich durch den gewaltsamen Stoß die Schleimhaut wie ein Handschuhfinger vorgestülpt. Folge war: Durchwanderungsmediastinitis.

Diese beiden Fälle unterscheiden sich durch nichts von den bereits oben angeführten, wo mit dem Graef'schen Münzenfänger und anderen ähnlichen Instrumenten der Exitus verursacht wurde.

Es gilt daher auch für die Endoskopie des Oesophagus als oberstes Gesetz, daß sie stets in allen Teilen unter Kontrolle durch das Auge erfolgen muß.

Am Schluß der Arbeit möchte ich Herrn Professor Dr. med. F. Specht für die freundliche Ueberlassung des Themas und seine wertvollen Ratschläge meinen herzlichen Dank aussprechen. Infolge seiner Erkrankung hat Herr Oberarzt Dr. H. Richter das Referat übernommen.

Schrifttum.

Belinoff, S.: Einige Kuriositäten aus meiner oesophagoskopischen und bronchoskopischen Praxis. Monschr. f. Ohrenheilkunde, Laryngologie-Rhinologie. 65. Jg., S. 1420, 1931.

Brünings, W. und Albrecht, W.: Direkte Endoskopie der Luft- und Speisewege. Fremdkörper der Speiseröhre. S. 283, 285. Enke Stuttgart, 1915.

Brünings, W.: Ueber Fortschritte in der oesophagoskopischen Behandlung verschluckter Fremdkörper. Monschr. f. Ohrenheilkunde, und Laryngo-Rhinologie, 44. Jg., S. 126 1910.

Erdélyi, E.: Ueber die Behandlung der Fremdkörper der Speiseröhre mittels Oesophagoskopie in einem Zeitraum von 12 Jahren. Monschr. für Ohrenheilkunde usw., 55. Jg., S. 1050, 1053, 1054, 1921.

Sauerbruch, F.: Zentralblatt für Chirurgie, Nr. 38, S. 2071, 1924.

Schmidt-Meyer: Die Krankheiten der oberen Luftwege. (Fremdkörper der Speiseröhre (S. 625) Springer, Berlin 1903.

Specht, F.: Oesophagoskopie und Gastroskopie. Eine Bemerkung zu dem gleichlautenden Artikel von W. Sternberg in Ztschr. f. H.-N. und O., Bd. 13, H. 4, S. 593/97.

Lebenslauf.

Am 23. Juni 1909 bin ich als Sohn der Fabrikbesitzerseheleute Franz und Maria Eichhorn, geb. Wieser zu Ansbach geboren. Nach Besuch der Volksschule trat ich 1920 in die dortige Oberrealschule ein, wo ich im Frühjahr 1930 die Reifeprüfung ablegte. Ich studierte anschließend an den Universitäten München, Berlin und Würzburg Medizin wo ich im Mai 1934 die ärztliche Vorprüfung ablegte und mit Erfolg bestand. In den klinischen Semestern hörte ich an den Universitäten Berlin und Erlangen. Hier unterzog ich mich im Herbst 1936 der ärztlichen Staatsprüfung. Nach Abschluß des medizinischen Staatsexamens praktizierte ich an der Augen- und an der Hautklinik der Universität Erlangen. Anschließend war ich sechs Monate an der II. Med. Klinik der Charité in Berlin als Medizinalpraktikant tätig.